

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Эннса Виктора Ивановича
«Методы и средства разработки специализированных гетерогенных конфигурируемых
интегральных схем для вычислительной техники и систем управления»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальностям 05.13.05 - элементы и устройства вычислительной техники и систем
управления и 05.13.12 - системы автоматизации проектирования (технические науки)

Усложнение микроэлектронных устройств, наблюдавшиеся в течение последних десятилетий, имеют тенденцию увеличивать сроки и стоимость выпуска конечных устройств. Это связано как с возрастанием сложности проектирования СБИС, так и с увеличением сложности их изготовления. В таких условиях особенно актуальна проблема разработки новых методов поддержки процесса проектирования гетерогенных конфигурируемых цифровых и аналого-цифровых интегральных схем, обладающих улучшенными техническими характеристиками для решения целевых задач. В работе Эннса В.И. предлагаются методы, позволяющие разрабатывать гетерогенные конфигурируемые интегральные схемы.

В качестве основных результатов можно отметить следующие:

- Предложен маршрут разработки гетерогенных конфигурируемых цифровых и аналого-цифровых интегральных схем, который позволяет конструировать базовые кристаллы интегральных схем с улучшенными техническими характеристиками для решения заданных целевых задач.
- Разработан метод программного прототипирования, позволяющий оценить эффективность реализации схем заказчиков в базовом кристалле до фактического изготовления интегральной схемы.
- Разработаны новые обобщенные математические модели гетерогенных конфигурируемых интегральных схем, позволяющие формализовать решение задач для различных стилей проектирования конфигурируемых интегральных схем.

Хочется подчеркнуть, что все разработанные методы и средства опробованы при разработке и изготовлении программируемых и полузаказных интегральных схем.

Совокупность результатов, изложенных в автореферате, можно квалифицировать как решение серьезной научной проблемы, состоящее в разработке методов и средств разработки гетерогенных конфигурируемых интегральных схем.

Считаю, что рассматриваемая диссертационная работа в полной мере удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям по



специальностям 05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления и 05.13.12 – Системы автоматизации проектирования. Автор работы, Эннес В.И., заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Меликян Вазген Шаваршович
д.т.н., профессор,
член-корреспондент Национальной академии наук Республики Армения,
заслуженный деятель науки Республики Армения,
директор учебного департамента ЗАО «Синопсис Армения»



Подпись Меликяна В.Ш. заверяю:

Сведения об организации: закрытое акционерное общество «Синопсис Армения»

Адрес: Армения, 0026, Ереван Аршакуняц пр., 41.

Сайт: www.synopsys.am

Телефон: +374-10-492100

Электронная почта: